

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록실용신안공보(Y1)

|                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
| (51) Int. Cl.<br>H04M 11/00           | (45) 공고일자<br>(11) 등록번호<br>(24) 등록일자   | 2000년12월01일<br>20-0205570<br>2000년09월25일 |
| (21) 출원번호<br>(22) 출원일자<br>(73) 실용신안권자 | 20-2000-0019315<br>2000년07월06일<br>엘지정보통신주식회사<br>대한민국<br>150010<br>서울특별시 강남구 역삼동 679 | (65) 공개번호<br>(43) 공개일자                   |
| (72) 고안자                              | 김진형<br>대한민국<br>423-060<br>경기도광명시하안동하안현대아파트103동1105호                                 |  |
| (74) 대리인                              | 허용록   |  |
| (77) 심사청구                             | 심사관: 양희용  |  |
| (54) 출원명                              | 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조  |  |

#### 요약

본 고안은 휴대전화기가 커넥팅 케이블을 통하지 않고 노트북 컴퓨터에 직접 장착되는 방식으로 이루어지는 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조에 관한 것으로, 본 고안에 따른 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조는 노트북 컴퓨터(10)와, 상기 노트북 컴퓨터(10)와 연결되어 무선으로 데이터 통신망 접속이 가능토록 하는 휴대전화기(20)와, 상기 휴대전화기(20)가 노트북 컴퓨터(10)에 직접 안착되도록 지지함과 동시에 데이터 전송이 가능토록 휴대전화기(20)와 노트북 컴퓨터(10)를 연결하는 연결수단을 포함하여 이루어진다.

그리고, 상기 연결수단은 노트북 컴퓨터(10)에 고정 설치되며 PCMCIA 카드(12)와 연결되는 카드단자(40)와, 일측에 상기 카드단자(40)와 결합하는 컴퓨터 측 소켓부(52)가 구성되고, 타측에 휴대전화기(20)의 커넥팅 슬롯(22)과 결합하는 전화기측 소켓부(54)가 구비된 어댑터(50)로 이루어진 것을 특징으로 한다.

상술한 바와 같은 본 고안에 따른 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조에 의하면 휴대전화기를 상기 어댑터에 꽂는 방식으로 노트북 컴퓨터와 직접 연결하게 됨으로써 온 라인 작업에 대비한 노트북 컴퓨터의 휴대가 간편해지며, 노트북 컴퓨터 사용 시에 휴대전화기의 안착상태를 견고하고 간결하게 유지할 수 있게 됨으로써 노트북 컴퓨터를 이용한 온 라인 작업 시의 능률이 향상된다는 이점이 있다.

#### 대표도

#### 도3

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 일반적인 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조를 나타낸 상태도이다.

도 2는 일반적인 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조를 나타낸 세부 상태도이다.

도 3은 본 고안의 실시예에 따른 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조를 나타낸 상태도이다.

도 4는 본 고안의 실시예에 따른 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조를 나타낸 세부 상태도이다.

#### <도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

|              |               |
|--------------|---------------|
| 10: 노트북 컴퓨터  | 12: PCMCIA 카드 |
| 20: 휴대전화기    | 22: 커넥팅 슬롯    |
| 30: 커넥팅 케이블  | 32: 전화기측 커넥터  |
| 34: 컴퓨터측 커넥터 | 40: 카드단자      |
| 42: 단자핀      | 50: 어댑터       |
| 52: 컴퓨터측 소켓부 | 54: 전화기측 소켓부  |

#### 고안의 상세한 설명

##### 고안의 목적

##### 고안에 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 휴대전화기가 커넥팅 케이블을 통하여 노트북 컴퓨터에 직접 장착되는 방식으로 이루어지는 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조에 관한 것이다.

일반적으로 노트북 컴퓨터를 이용하여 데이터 통신망이 구비되지 않은 건물이나 실외에서 온 라인(on line)으로 컴퓨터 작업을 수행하기 위해서는 도 1에 나타난 것과 같이 상기 노트북 컴퓨터(10)를 휴대전화기(20)와 같은 이동통신기기에 연결하여 무선으로 데이터 통신망에 접속하는 이른바 무선 데이터 접속방식을 사용하게 되는데, 이러한 무선 데이터 접속방식에서 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20)의 연결구조는 대개 커넥팅 케이블(30)을 통해 이루어진다.

상기 커넥팅 케이블(30)은 도 2에 나타난 것과 같이 양선단에 각각 커넥터(32)(34)가 구비된 형태로서, 일측 커넥터(전화기측 커넥터)(32)가 휴대전화기(20)의 커넥팅 슬롯(22)에 삽입 접속되고, 타측 커넥터(컴퓨터측 커넥터)(34)가 노트북 컴퓨터(10)의 PCMCIA 카드(12)에 연결됨으로써 상기 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20)를 연결하게 된다.

여기서, 휴대전화기(20)의 커넥팅 슬롯(22)은 전화기의 제조업체 및 모델에 따라 각기 다른 형태로 구성되므로, 커넥팅 케이블(30)의 양 커넥터(32)(34) 중, 전화기측 커넥터(32)는 적용되는 휴대전화기(20)에 따라 각기 다른 종류의 것이 사용되고, 노트북 컴퓨터(10)의 PCMCIA 카드(12)는 공통규격의 것이 사용되므로, 커넥팅 케이블(30)의 컴퓨터측 커넥터(34)는 동일한 제품이 사용된다.

상술한 바와 같은 종래기술에 의하면 비교적 간단하게 노트북 컴퓨터(10)를 휴대전화기(20)와 연결하여 무선으로 데이터 통신망에 접속할 수 있게 됨으로써 장소에 구애받지 않고 온 라인 작업을 수행할 수 있게 된다.

그러나, 이러한 종래의 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조에 의하면 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20)가 라인형태의 커넥팅 케이블(30)에 의해 연결되므로, 이동 시 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20) 외에 별도로 커넥팅 케이블(30)을 항상 구비하여야 하며, 온 라인 작업 시 휴대전화기(20)를 마땅히 지지할 수단이 없기 때문에 대개 상기 휴대전화기(20)를 한 손으로 들고, 나머지 한 손만으로 컴퓨터 작업을 수행해야 하는 등 많은 불편이 따른다는 문제점이 있다.

##### 고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안은 상기한 종래 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 휴대전화를 노트북 컴퓨터에 직접 안착하는 형태로 연결시킴으로써, 노트북 컴퓨터 사용 시의 편의성을 높일 수 있는 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조 제 공을 목적으로 한다.

#### 고안의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위하여 제공되는 휴대전화기와 노트북 컴퓨터의 연결구조는 노트북 컴퓨터와, 상기 노트북 컴퓨터와 연결되어 무선으로 데이터 통신망 접속이 가능토록 하는 휴대전화기와, 상기 휴대전화기가 노트북 컴퓨터에 직접 안착되도록 지지함과 동시에 데이터 전송이 가능토록 휴대전화기와 노트북 컴퓨터를 연결하는 연결수단을 포함하여 이루어진다.

그리고, 상기 연결수단은 노트북 컴퓨터에 고정 설치되며 PCMCIA 카드와 연결되는 카드단자와, 일측에 상기 카드단자와 결합하는 컴퓨터측 소켓부가 구성되고, 타측에 휴대전화기의 커넥팅 슬롯과 결합하는 전화기측 소켓부가 구비된 어댑터로 이루어진 것을 특징으로 한다.

이하, 본 고안의 실시예를 첨부된 도 3과 도 4를 참조로 하여 상세하게 설명하며, 본 고안의 내용 중 종래구성과 동일한 부분에 대해서는 동일한 부호를 부여하기로 한다.

본 고안의 실시예에 의하면 도 3에 나타난 것과 같이 휴대전화기(20)가 직접 고정 장착되는 방식으로 노트북 컴퓨터(10)에 연결되는데, 이러한 연결구조는 상기 휴대전화기(20)가 노트북 컴퓨터(10)에 직접 안착되도록 지지함과 동시에 데이터 전송이 가능토록 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20)를 연결하는 연결수단에 의해 이루어진다.

상기 연결수단은 노트북 컴퓨터(10)에 고정 설치되며, PCMCIA 카드(12)와 연결되는 카드단자(40)와, 일측에 상기 카드단자(40)와 결합하는 컴퓨터측 소켓부(52)가 구성되고, 타측에 휴대전화기(20)의 커넥팅 슬롯(22)과 결합하는 전화기측 소켓부(54)가 구비된 어댑터(50)로 이루어진다. 여기서, 상기 어댑터(50)의 전화기측 소켓부(54)는 각 휴대전화기(20)의 모델에 따라 맞게 구성된다.

상기 카드단자(40)는 노트북 컴퓨터(10) 내부에 설치된 연결라인(미도시) 등을 통해 PCMCIA 카드(12)와 연결되며, 일측의 단자핀(42)이 외부로 드러나게끔 장착된다.

상술한 바와 같은 본 고안의 실시예에 따르면 종래와 같이 별도의 커넥팅 케이블(30)(도 1 참조) 등을 사용하지 않고 먼저 어댑터(50)를 카드단자(40)에 연결한 다음, 휴대전화기(20)를 상기 어댑터(50)에 꽂는 방식으로 노트북 컴퓨터(10)와 휴대전화기(20)를 연결하게 된다.

다른 모델의 휴대전화기(20)를 사용할 경우에는 어댑터(50)만을 휴대전화기(20)에 맞는 것으로 교체하여 사용하면 된다.

따라서, 본 고안의 실시예에 의하면 온 라인 작업에 대비한 노트북 컴퓨터(10)의 휴대가 간편해지며, 노트북 컴퓨터(10) 사용 시에 휴대전화기(20)의 안착상태를 견고하고 간결하게 유지할 수 있게 된다.

한편, 본 고안에 실시예에서 상기 카드단자(40)는 PCMCIA 카드(12)와 연계될 수 있는 위치라면 노트북 컴퓨터(10)의 어느 부위에도 설치 가능하나, 휴대전화기(20)의 장착 시 안정된 상태를 유지하기 위해서 대개 노트북 컴퓨터(10)의 상면 쪽으로 위치되도록 함이 바람직하며, 카드단자(40)의 설치위치에 따라 휴대전화기(10)의 장착위치 또한 다양하게 변경될 수 있다.(도 3 참조)

#### 고안의 효과

본 고안에 따른 휴대전화기와 노트북 컴퓨터의 연결구조에 따르면, 휴대전화를 상기 어댑터에 꽂는 방식으로 노트북 컴퓨터와 직접 연결하게 됨으로써 온 라인 작업에 대비한 노트북 컴퓨터의 휴대가 간편해지며, 노트북 컴퓨터 사용 시에 휴대전화기의 안착상태를 견고하고 간결하게 유지할 수 있게 됨으로써 노트북 컴퓨터를 이용한 온 라인 작업 시의 능률이 향상된다는 이점이 있다.

#### (57) 청구의 범위

**청구항 1.**

노트북 컴퓨터와,

상기 노트북 컴퓨터와 연결되어 무선으로 데이터 통신망 접속이 가능토록 하는 휴대전화기와,

상기 휴대전화기가 노트북 컴퓨터에 직접 안착되도록 지지함과 동시에 데이터 전송이 가능토록 휴대전화기와 노트북 컴퓨터를 연결하는 연결수단

을 포함하여 이루어지는 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조.

**청구항 2.**

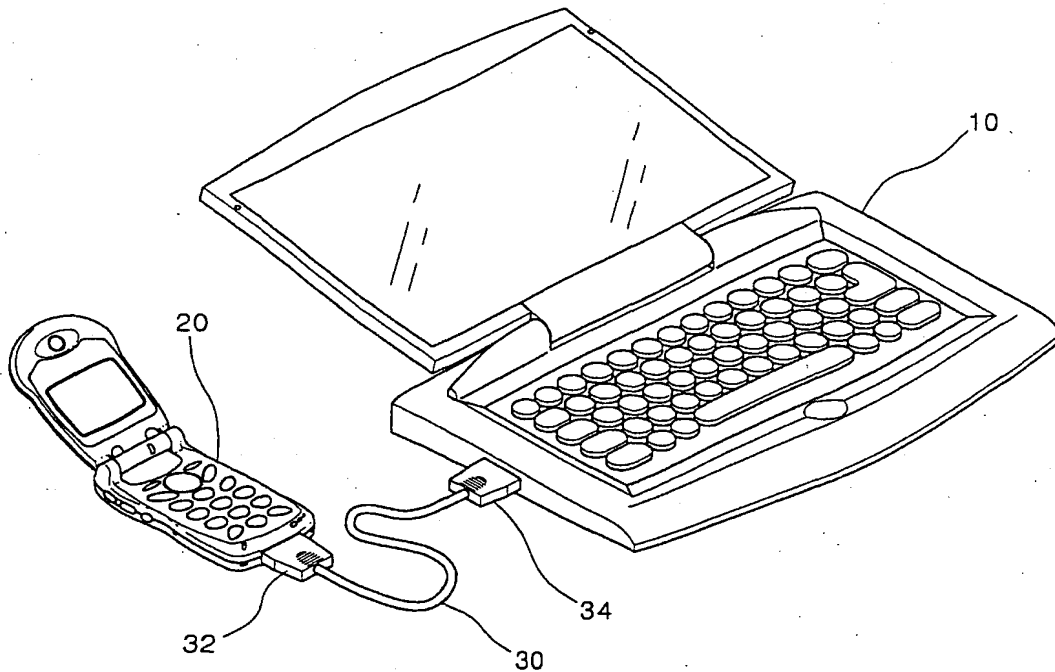
제1항에 있어서, 상기 연결수단은

노트북 컴퓨터에 고정 설치되며 PCMCIA 카드와 연결되는 카드단자와,

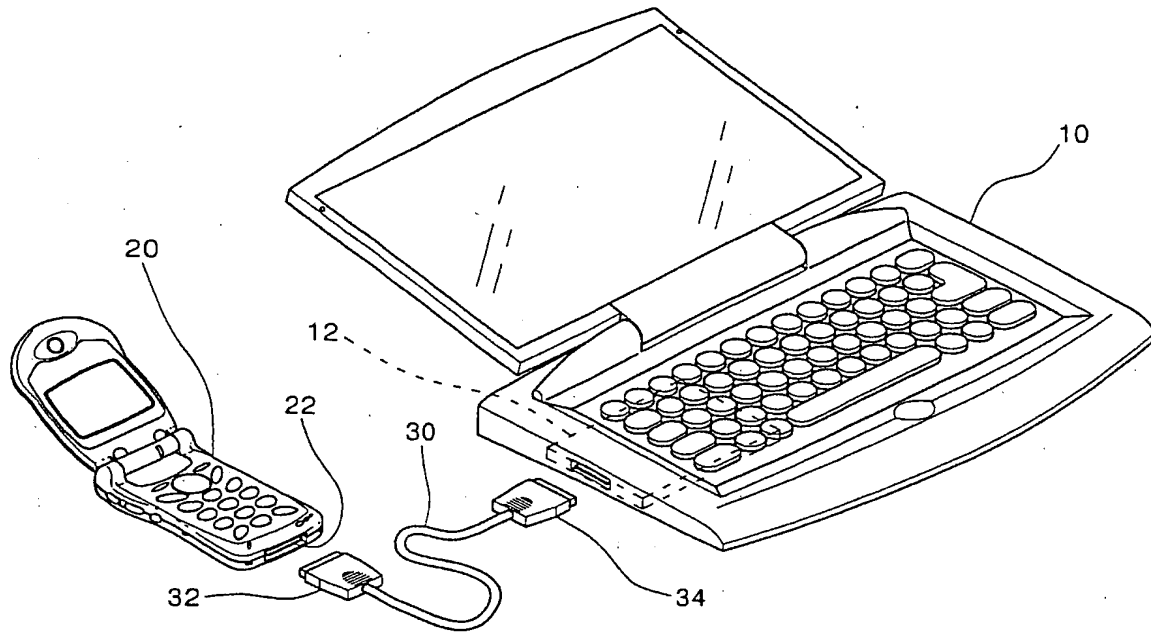
일측에 상기 카드단자와 결합하는 컴퓨터측 소켓부가 구성되고, 타측에 휴대전화기의 커넥팅 슬롯과 결합하는 전화기측 소켓부가 구비된 어댑터로 이루어진 것을 특징으로 하는 노트북 컴퓨터와 휴대전화기의 연결구조.

도면

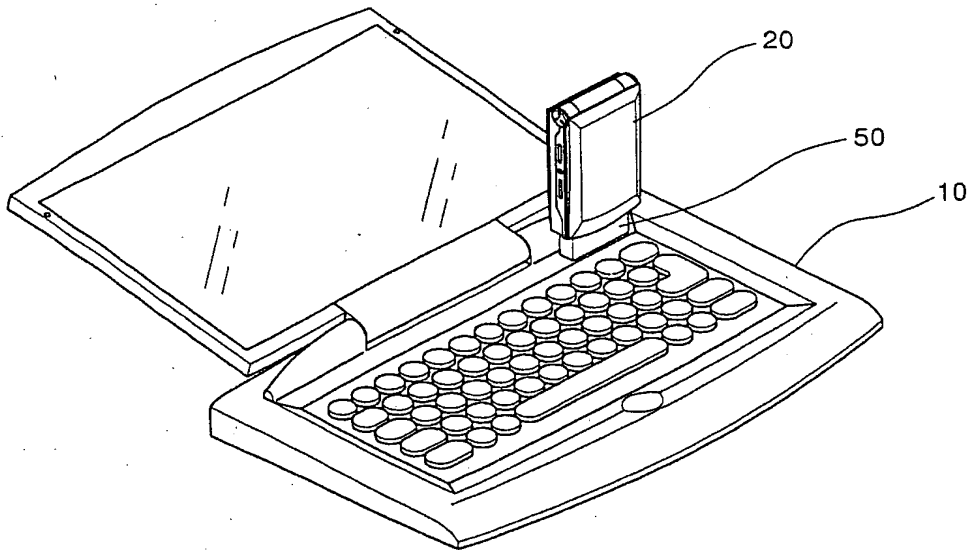
도면 1



도면 2



도면 3



도면 4

